ISSN 0821-8285

No 86-23

SILVICULTURE STATISTICS CROWN LANDS 1984-85

DONNÉES STATISTIQUES EN SYLVICULTURE 1984-85

Timber Management Branch
Department of Natural Resources and Energy
August 1986

Direction de la gestion des matières ligneuses
Ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie
Août 1986

CONTENTS - TABLE DES MATIÈRES

Page

Introduction 1

Provincial Summaries - Relevés Provinciaux 2

Table/Tableau 1 Planting/Plantation 2

Table/Tableau 2 Pre-commercial Thinning/ Éclaircie précommerciale 3

Table/Tableau 3 Herbiciding - Plantation Tending/ Soins culturaux d'une plantation 4

Table/Tableau 4 Herbiciding - Site Preparation/ Arrosage d'herbicides - préparation de terrain 5

Table/Tableau 5 Herbiciding - Natural Release/Décharge naturelle d'herbicides 5

Table/Tableau 6 Cone Collection/Ramassage des cônes 6

Table/Tableau 7 Seedling Shipped by Nursery for Planting on Crown land/Semis envoyés par les pépinières pour plantation sur les terres de la Couronne 7

Table/Tableau 8 Summary of Reforestation Projects 1962-1984/Résumé des projets de reboisement 1962-1984 8

Figure I Progress of Reforestation on Crown Land in New Brunswick 1964-1984/Progrès de reboisement sur les Terres de la Couronne du Nouveau-Brunswick 1964-1984 9

Figure II License Boundaries/Lignes de démarcation des concessions.. 10

"Silviculture Statistics" is compiled annually by the Timber Management Branch of the New Brunswick Department of Natural Resources and Energy. Its purpose is to inform Departmental Staff and interested agencies of silviculture activities. Detailed records on each project are maintained at the Forest Region Headquarters with duplicate copies filed at the Timber Management Branch. Prior to 1982 the Department of Natural Resources carried out all Silviculture Activities on Crown Land. Under the revised Crown Lands and Forests Act in 1982 this responsibility was transferred to the Licensees.

The three provincial forest nurseries produced 29.6 million coniferous seedlings. Of this total 28.1 million were shipped for planting on 12,102 hectares of Crown Lands and the remaining 1.5 million were shipped to private landowners for reforestation or for Christmas Tree Stock.

Experimental plantations have been included in the total area planted but the costs of these plantations have not.

Pre-commercial thinning was carried out on 3,053 hectares of naturally regenerated burns and cutovers. In plantation tending, herbicides were used to control undesirable deciduous species on 9,946 hectares and on an additional 11 hectares herbiciding was used for site preparation. Herbiciding was also utilized on 22 hectares for natural release of wild stands.

The cone collection program accounted for 72.640 litres of cones.

The following statistics pertain to these silviculture activities on Crown Lands in New Brunswick during the 1984-85 year.

"Données statistiques en sylviculture" est compilé chaque année par la Direction de la gestion des matières ligneuses du ministère des Ressources naturelles et de l'Energie. Ce document a pout but d'informer le personnel du ministère et les organismes intéressés, au sujet des activités sylvicoles. Des rapports détaillés sur chacun des projets sont conservés aux bureaux régionaux de foresterie et un double des copies est mis en filière à la Direction de la gestion des matières ligneuses. Avant 1982. le ministère des Ressources naturelles menait à bonne fin toutes les activités sylvicoles sur les terres de la Couronne. En vertu de la Loi sur les terres et forêts de la Couronne adoptée en 1982, cette responsabilité revient maintenant aux titulaires de permis.

Les trois pépinières provinciales produisent 29,6 millions de semis de conifères. De ce total, 28,1 millions ont été expédiés pour plantation sur 12,102 hectares des terres de la Couronne et la balance, soit 1,5 million, a été envoyée aux propriétaires fonciers privés pour reboisement ou pour la plantation d'arbres de Noel.

Les plantations expérimentales ont été inclues dans la superficie totale plantée mais non pas les coûts occasionnés par ces plantations.

L'éclaircie précommerciale a été effectuée sur 3,053 hectares d'arbres brûlés et inutilisables regénérés naturellement. Pour les soins culturaux donnés à une plantation, on a utilisé, sur 9,946 hectares, des herbicides pour contrôler les essences à feuilles caduques indésirables. L'arrosage d'herbicides a été utilisé pour la préparation de terrain sur 11 hectares supplémentaires. Ce moyen a aussi été utilisé sur 22 hectares pour la décharge naturelle de groupes d'arbres sauvages.

Le programme de ramassage des cônes a résulté en la cueillette de 72,640 litres de cônes.

Les données statistiques qui suivent se rapportent à ces activités sylvicoles sur les terres de la Couronne du Nouveau-Brunswick durant l'année 1984-85.

PROVINCIAL SUMMARIES
TABLE 1 - PLANTING

RELEVÉS PROVINCIAUX
TABLEAU 1 - PLANTATION

LICENSEE TITULAIRE DE PERMIS	AREA (ha) SUPERFICIE (ha)	AVERAGE COST PER HECTARE COÛT MOYEN PAR HECTARE	REIMBURSEMENT TO LICENSEE+ REMBOURSEMENT AU TITULAIRE DE PERMIS	AVERAGE NO. OF SEEDLINGS/ HECTARE NO. MOYEN DE SEMIS/HECTARE	TOTAL NUMBER OF SEEDLINGS (to nearest thousand) NO. TOTAL DE SEMIS (au millième près)
Upsalquitch	1 143	296	338 225	2 299	2 628 000
Nepisiguit	1 342	301	404 001	2 206	2 960 000
Lower/Bas Miramichi	1 201[1]	303	363 147	2 193	2 629 000
Upper/Haut Miramichi	2 231	295	658 243	2 128	4 747 000
Kent	155	303	46 965	2 329	361 000
Queens-Charlotte	2 019	332	670 672	2 117	4 274 000
Fundy	1 191	332	395 612	2 190	2 608 000
York	709	336	238 286	2 143	1 520 000
Carleton	562	335	188 400	2 142	1 204 000
Restigouche-Tobique	1 549	312	483 936	2 073	3 211 000
TOTALS	12 102	313	3 787 487	2 160	26 142 000

+ Experimental planting not included in costs
[1] There are 2 ha included in the total that were planted by DNR

+ La plantation expérimentale n'est pas inclue dans les coûts
[1] 2 ha inclus dans le total ont été plantés par le MRN

TABLE 2 - PRE-COMMERCIAL THINNING

TABLEAU 2 - ÉCLAIRCIE PRÉCOMMERCIALE

LICENSEE TITULAIRE DE PERMIS	AREA (ha) SUPERFICIE (ha)	COST PER HECTARE COÛT PAR HECTARE	REIMBURSEMENT TO LICENSEE REMBOURSEMENT AU TITULAIRE DE PERMIS
Upsalquitch	39	448	17 456
Nepisiguit+	20	-	-
Lower/Bas Miramichi	190	224	42 634
Upper/Haut Miramichi	888	189	168 088
Kent	90	223	20 031
Queens-Charlotte	325	394	128 043
Fundy	423	630	266 535
York*	380	528	200 820
Carleton	-	-	-
Restigouche-Tobique	718	458	286 711
TOTAL	3 053	370	1 130 318

* Hardwood Thinning - Not Basic Silviculture - Area and costs not included in total
+ Licensee Thinning - Area not included in total

* Éclaircie de feuillus - Pas de la sylviculture de base - La Superficie et les Coûts ne sont pas inclus dans le total
+ Éclaircissage homologue - La superficie n'est pas inclue dans le total

TABLE 3 - HERBICIDING PLANTATION TENDING

TABLEAU 3 - SOINS CULTURAUX D'UNE PLANTATION

LICENSE PERMIS	REGION RÉGION	AREA (ha) SUPERFICIE (ha)	COST PER HECTARE COÛT PAR HECTARE	TOTAL COST COÛT TOTAL
Upsalquitch	1	1 371	132	180 858
Nepisiguit	1	819	117	96 057
Lower/Bas Miramichi	2	600	126	75 684
Upper/Haut Miramichi	1	715	129	92 500
Kent	-	-	-	-
Queens-Charlotte	4	1 409	125	176 654
Fundy	3	223	87	19 402
York	4	573	144	82 590
Carleton	4 & 5	650	148	96 586
Restigouche-Tobique	5	3 586	136	489 143
TOTAL		9 946	132	1 309 474

TABLE 4 - HERBICIDING - SITE PREPARATION

TABLEAU 4 - ARROSAGE D'HERBICIDES - PRÉPARATION DE TERRAIN

LICENSE PERMIS	REGION RÉGION	AREA (ha) SUPERFICIE (ha)	COST PER HECTARE COÛT PAR HECTARE	TOTAL COST COÛT TOTAL
Upsalquitch	-	-	-	-
Nepisiguit	-	-	-	-
Lower/Bas Miramichi	-	-	-	-
Upper/Haut Miramichi	-	-	-	-
Kent	-	-	-	-
Queens-Charlotte	-	-	-	-
Fundy	-	-	-	-
York	-	-	-	-
Carleton	-	-	-	-
Restigouche-Tobique	5	11	157	1 722
TOTAL		11	157	1 722

TABLE 5 - HERBICIDING - NATURAL RELEASE

TABLEAU 5 - DÉCHARGE NATURELLE D'HERBICIDES

LICENSE PERMIS	REGION RÉGION	AREA (ha) SUPERFICIE (ha)	COST PER HECTARE COÛT PAR HECTARE	TOTAL COST COÛT TOTAL
Upsalquitch	-	-	-	-
Nepisiguit	-	-	-	-
Lower/Bas Miramichi	-	-	-	-
Upper/Haut Miramichi	-	-	-	-
Kent	-	-	-	-
Queens-Charlotte	-	-	-	-
Fundy	-	-	-	-
York	-	-	-	-
Carleton	-	-	-	-
Restigouche-Tobique	5	22	142	3 127
TOTAL		22	142	3 127

TABLE 6 - CONE COLLECTION

TABLEAU 6 - RAMASSAGE DES CÔNES

LICENSE PERMIS	REGION RÉGION	VOLUME OF CONES (litres) VOLUME DES CÔNES (litres)	COST PER LITRE COÛT PAR LITRE	TOTAL COST COÛT TOTAL
Upsalquitch	1	3 710	1.10	4 080
Nepisiguit	-	-	-	-
Lower/Bas Miramichi[1]	1,2	27 662	1.19	32 859
Upper/Haut Miramichi	-	-	-	-
Kent	-	-	-	-
Queens-Charlotte	3	910	1.25	1 136
Fundy	3,4	12 250	1.95	23 836
York	-	-	-	-
Carleton	5	4 490	1.07	4 817
Restigouche-Tobique*	5	23 840	1.55	36 882
TOTAL		72 862	1.42	103 610

*Cone Collection occurred on Freehold land
[1] Part of Cone Collection occurred on Tracadie Range (see Table III-4)

* Le ramassage des cônes a eu lieu sur les tenures libres
[1] Une partie du ramassage des cônes a eu lieu sur le parcours de Tracadie (voir Tableau III-4)

TABLE 7 - TABLEAU 7

SEEDLINGS SHIPPED BY NURSERY FOR PLANTING ON CROWN LANDS
Figures in Thousands

SEMIS ENVOYÉS PAR LES PÉPINIÈRES POUR PLANTATION SUR LES TERRES DE LA COURONNE
Figures en milliers

NURSERY	jP		bS		WS		Other		Total		BOTH
PÉPINIÈRE	Pg		En		EB		Autres		Total		LES DEUX
	BR	CONT	BR	CONT	BR	CONT	BR	CONT	BR	CONT	
Kingsclear	100	5 450	927	6 660	78	-	23	96	1 128	12 206	13 334
Madran	-	4 138	-	4 007	-	-	-	105	-	8 250	8 250
Kent	-	3 249	-	3 037	-	-	-	270	-	6 556	6 556
TOTAL	100	12 837	927	13 704	78	-	23	471	1 128	27 012	28 140

TABLE 8 - TABLEAU 8

SUMMARY OF REFORESTATION PROJECTS 1962-1984
RÉSUMÉ DES PROJETS DE REBOISEMENT 1962-1984

YEAR	PLANTED TREES*	(ha)	SCARIFIED (ha)	CONTROLLED BURN (ha)	THINNED (ha) PRECOMMERCIAL	THINNED (ha) COMMERCIAL	PLANTATION TENDING (ha)	SEEDED (ha)	CONES (ha)	HERBICIDED (ha)	CUTOVER CLEARED (ha)
ANNÉE	ARBRES PLANTÉS*	(ha)	SCARIFIÉS (ha)	BRÛLAGE CONTRÔLÉ (ha)	ÉCLAIRCIE (ha) PRÉCOMMERCIALE	ÉCLAIRCIE (ha) COMMERCIALE	SOINS CULTURAUX D'UNE PLANTATION (ha)	PLANTÉS (ha)	CÔNES (ha)	ARROSÉ D'HERBICIDES (ha)	DÉFRICHAGE DU DÉBOISÉ (ha)
1962	16	7	-	-	-	34	-	-	-	-	-
1963	41	33	2	-	3	34	-	-	-	-	-
1964	258	155	Experiments/ Expériences	-	-	233	-	-	-	-	-
1965	279	225	12	-	32	35	-	-	-	2	-
1966	547	223	73	-	35	18	-	-	-	-	-
1967	622	375	478	-	-	-	-	8	-	-	-
1968	1 957	1 120	834	-	-	101	-	2	-	1	-
1969	1 994	1 140	235	-	449	-	-	101	-	61	-
1970	1 983	991	575	-	-	-	-	12	6 500	-	-
1971	2 350	1 630	660	-	-	-	-	49	16 700	1	-
1972	1 356	809	854	-	26	-	-	142	29 100	61	-
1973	1 700	1 010	822	-	-	-	-	121	137 000	-	-
1974	2 684	1 470	2 590	186	324	-	-	384	63 600	162	-
1975	6 310	3 040	5 140	380	336	8	-	125	68 700	109	453
1976	10 515	4 910	6 750	445	546	-	-	550	68 700	777	-
1977	13 906	6 630	8 790	421	380	-	-	393	29 100	652	-
1978	14 420	7 040	9 000	1 170	587	-	-	-	64 700	1 220	1 430
1979	23 220	11 200	10 300	1 530	2 446	-	-	-	5 150	990	490
1980	26 570	10 900	12 100	1 770	2 780	-	-	-	43 600	5 480	1 320
1981	28 610	11 490	11 730	2 500	3 030	-	-	-	14 400	5 480	710
1982	27 160	12 441	10 380	425	3 450	-	400	180	83 830	5 100	40
1983	20 311	9 120	8 645	-	2 406	-	488	-	16 623	5 876	-
1984	26 142	12 102	Not Applicable/ Ne s'applique pas	-	3 073	-	-	-	72 640	9 946	-

*Thousands

*Milliers

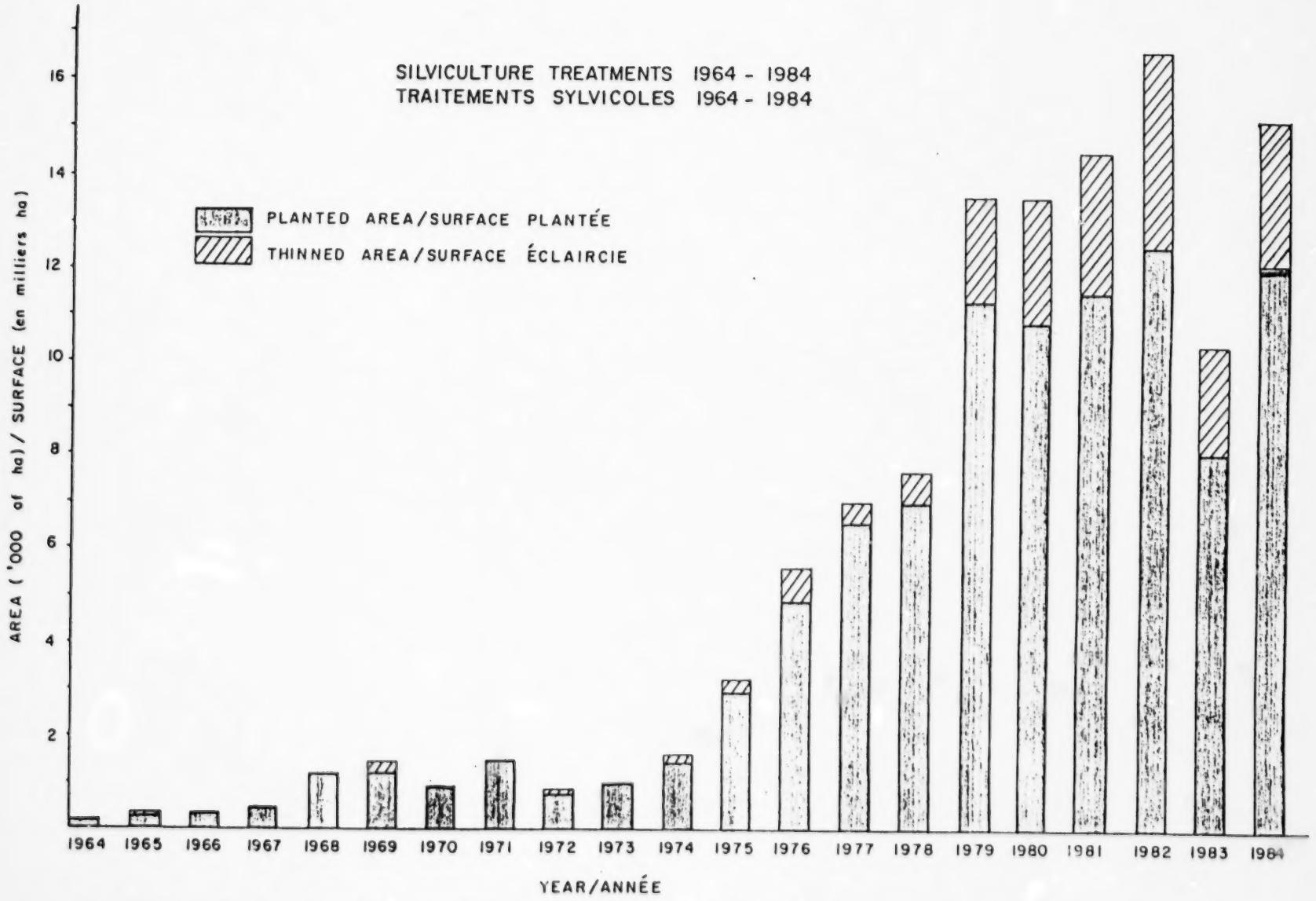

Figure 1 Progress of Reforestation on Crown Lands in New Brunswick. 1964-1984

Figure 1 Progrès de reboisement sur les terres de la Couronne du Nouveau-Brunswick. 1964-1984

FIGURE 2

LICENSE BOUNDARIES

PROVINCE OF NEW BRUNSWICK

LIGNES DE DÉMARCATION DES CONCESSIONS

PROVINCE DU NOUVEAU-BRUNSWICK